



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر

دانشکده پزشکی

گزارش نهایی طرح تحقیقاتی (پایان نامه دوره دکترای حرفه ای پزشکی)

بررسی مقایسه ای استفاده از لیدوکائین اسپینال

سرد (4°C) و لیدوکائین اسپینال گرم (room temperature) در

لرزش بعد از عمل سزارین

دانشجو: سارا فامیل ستاریان

استاد راهنما: جناب آقای دکتر عبدالرضا نجفی انارکی

استادیار بیهوشی

استاد آمار: جناب آقای دکتر کامران میرزائی

استادیار پزشکی اجتماعی

استاد مشاور: جناب آقای دکتر عبدالرسول انوری

استادیار بیهوشی

۱۳۸۹

تقدیم به تمامی

شهدای وطنم

ایران

آنان که از خون

خدا

آموختند، هیئات

من الذله

تقدیم به مادر
مهربانم، که وجودم، از
وجودش جان میگیرد.

و

تقدیم به پدر
عزیزم، که جانم، از
دستان مهربانش آرامش
میگیرد.

با تشکر از جناب آقای دکتر نجفی که در
تمام مراحل این مجموعه صبورانه مرا
یاری و حمایت نموده اند.

و تقدیم به
تمام بیمارانی که به بهای
دردشان آموختیم

چکیده

هدف از مطالعه حاضر بررسی اثرات لیدوکائین سردو گرم بر شیوع لرز پس از عمل و درد و تهوع و استفراغ پس از عمل می باشد.

روش اجراء مطالعه: این مطالعه یک مطالعه مداخله ای دو سو کور بوده و جامعه مورد مطالعه بیماران کاندید عمل سزارین با بی حسی داخل نخائی می باشند. قبل از اجرای طرح کلیه شرایط تحقیق به بیمار توضیح و از وی رضایت نامه انجام تحقیق اخذ شد.

شرایط خروج از تحقیق، ترمور، سابقه حساسیت به مخدر ها، اختلالات انعقادی، عدم رضایت بیمار، و مسمومیت حاملگی شدید و کلیه شرایطی که بی حسی نخائی را کنترا اندیکه می نماید، بود.

بیماران بر حسب اعداد تصادفی به ۲ گروه ۳۹ نفری تقسیم شدند. در گروه شاهد ۲ سی سی لیدوکائین ۰.۵٪ که در یخچال نگه داری شده و در گروه تحت مطالعه ۲ سی سی لیدوکائین ۰.۵٪ که در دمای اتاق نگه داری شده در فضای مغزی نخائی تزریق شد. سطح بی حسی در هر دو گروه T4 بود.

در هر دو گروه قبل از شروع بلوک ۵۰۰ سی سی سالین وریدی تجویز می گردد که نرمال سالین در دمای اتاق (۲۲°) نگه داری شده بود. همچنین دمای اتاق نیز (۲۲°) نگه داشته میشد. القای بی حسی نوراکسیال در

کلیه بیماران در حالت نشسته و از فضای L4-L5 و با سوزن شماره ۲۴ انجام شد و سطح بی حسی در

کلیه بیماران T4 بود. کلیه بیماران از طریق ماسک ساده صورت ۵ لیتر در دقیقه اکسیژن دریافت کردند.

فشار اکسیژن خون شریانی، تعداد ضربان قلب، اشباع اکسیژن خون شریانی به طور مداوم مونیتور گردیده

و در دقایق ۳-۱۰-۲۰-۳۰-۴۵ و در ریکاوری ثبت شد. APGAR SCORE کلیه نوزادان در دو گروه ثبت گردید.

لرز پس از عمل در ۴ گروه بر اساس آنچه Crossley شرح داده است طبقه بندی می شود.

گرید صفر (بدون لرز)، گرید ۱ (انقباض عروق محیطی بدون لرز واضح)، گرید ۲ (لرز فقط در یک گروه

عضلات)، گرید ۳ (لرز در بیشتر از یک گروه عضلات اما بدون لرز جنرالیزه) و گرید ۴ (لرز عمومی)

بودند. پرشنامه و ثبت لرز پس از عمل در ریکاوری و بخش توسط پرسنل بدون اطلاع از داروی تزریق شده

انجام شد.

نتایج: استفاده از لیدوکائین سرد در بی حسی نخاعی باعث ایجاد لرز بیشتری میشود، که بیشتر به صورت

سرد شدن اندام ها (وازوکانستریکشن) میباشد.

واژگان کلیدی: لرز، لیدوکائین سرد، لیدوکائین گرم

فهرست

- ۱- فصل اول : مقدمه..... ۱۰
- ۱-۱ کلیات..... ۱۱
- ۱-۲ اهداف و فرضیات..... ۱۶
- ۲- فصل دوم :مروری بر متون..... ۱۹
- ۳- فصل سوم : مواد و روشها ۲۳
- ۴- فصل چهارم : نتایج..... ۲۵
- ۵- فصل پنجم : بحث و نتیجه گیری..... ۴۵
- پیشنهادات..... ۴۸
- منابع..... ۵۰

خلاصه انگلیسی

۱- فصل اول

مقدمه

۱-۱ کلیات

بیحسی اسپاینال تکنیکی است که یک بلوک حسی سریع و عمیق در پی تزریق مقدار کمی از داروی بی حسی در فضای ساب آراکنوئید ایجاد میکند.

ماده ی بیحسی معمولاً در فضای L3 و L4 تزریق میشود و روی ریشه های عصبی نخاع و قسمتی از طناب نخائی اثر میگذارد.

باتوجه به حفظ هوشیاری در بیحسی اسپاینال، این شیوه برای عمل سزارین بسیار ایمن میباشد و نسبت به بیهوشی جنرال ارجح میباشد.

بیحسی اسپاینال یکی از بیشترین شیوه های مورد استفاده در سزارین است، بطوریکه ۹۵٪ از اعمال سزارین در آمریکا از طریق آن انجام میشود.

بیحسی منطقه ای به مادر اجازه میدهد که به هوش باشد و سریعاً بانوزاد تماس برقرار کند.

همچنین شیوه ی اسپاینال ایمنی بیشتری نسبت به بیهوشی جنرال دارا میباشد و میزان مرگ و میر بسیار کمتری (۱/۱۶) نسبت به بیهوشی جنرال در سزارین دارد.

بیحسی اسپاینال علی رغم مزایای بسیار، عوارضی نیز دارد، که ما در این مطالعه به عارضه ی لرز یا shivering پرداخته ایم.

لرز پس از عمل یکی از عوارض شایع و ناخوشایند با شیوع بیش از ۴۰٪ تا ۵۶٪ در بیهوشی عمومی و بلوک های منطقه ای (نوراکسیال) می باشد و علاوه بر ناخوشایند بودن آن برای بیمار می تواند در مونیتورینگ بیمار نیز اختلالاتی وارد نماید.

لرز پس از عمل معمولاً در ریکاوری و پس از بازگشت تون عضلانی شروع شده و برای بیمار بسیار ناخوشایند است.

اتیولوژی لرز هنوز به درستی مشخص نشده است.

ولی از عواملی که باعث ایجاد لرز میشوند، در درجه اول، کاهش دمای بدن میباشد.

همچنین، عواملی همچون، درد، تب، استرس عمل، و مدت طولانی عمل جراحی، نیز در ایجاد لرز نقش دارند.

لرز به علت هیپوترمی ایجاد میشود، که منجر به نتایج مختلفی در بدن میگردد. برزگترین پیامد لرز، نیاز به مصرف اکسیژن بیشتر میباشد. که در نتیجه ی افزایش مصرف نیاز به اکسیژن، میزان برون ده قلبی نیز افزایش میابد.

حال اگر برون ده قلبی نتواند افزایش یابد، هیپوکسی شریانی به همراه هیپوکسی شدید سیاهرگی رخ می دهد.

در این حالت یک هیپوترمی خفیف 0.5°C تا 1.2°C زیر درجه ی نرمال و مرکزی بدن، باعث افزایش فشار خون میشود، که این امر به علت افزایش 100% تا 700% در میزان نوراپی نفرین و وازوکانستریکشن سیستمیک میباشد.

که این پاسخ های آدرنرژیک و متابولیک در اثر لرز باعث برهم خوردن تعادل بین نیاز و مصرف اکسیژن میوکارد میشود، و منجر به ایسکمی یا انفارکتوس میوکارد میگردد. که این امر مخصوصاً " در

بیمارانی که از قبل دچار بیماری عروق کرونر، شانت داخل ریوی، بیماران با برون ده قلبی ثابت، و ظرفیت تنفسی محدود میباشد، رخ می دهد.

همچنین لرز بوسیله ی کشش زخمهای محل عمل جراحی باعث افزایش درد پس از عمل میشود. همچنین میزان بروز خونریزی بعد از عمل جراحی، عفونت زخم و طولانی شدن بستری بیمارستانی افزایش میابد.

لرز همچنین باعث افزایش فشار داخل چشمی، و افزایش فشار داخل مغزی میشود. لرز باعث افزایش تجمع بسیاری از آنزیمه که با تخریب سلولی ارتباط دارند میشود، که از جمله ی این آنزیم ها CK,LDH,SGOT,SGPT,ALP,AMYLASE,BILIRUBIN میباشد.

BUN نیز معمولاً "افزایش نشان میدهد. پروتئین اوری نیز معمول میباشد.

همچنین در پی هیپوترمی BT نیز افزایش میابد. هیپوترمی مستقیماً "باعث تخریب آنزیمهای آبشار انعقادی میشود، که این امر در غربالگری های روتین اثری ندارد، زیرا که این غربالگری ها در دمای 37°C انجام میگردد. وقتی تستهای انعقادی در دمای زیر 37°C صورت گیرد، این نقص نمایان خواهد شد.

در پی اختلالات انعقادی، DVT، خونریزی های پتشیال، انفارکت احشائی، و خونریزی دستگاه گوارش نیز ممکن است اتفاق بیفتد.

حال با توجه به عوارض نامطلوبی که در پی لرز یا SHIVERING ایجاد میشود، و با توجه به اینکه لرز یکی از عوارض شایع در بی حسی اسپینال میباشد، ما در این مطالعه بر آن شدیم تا یکی از عواملی

که در شیوع لرز دخیل میباشد را بررسی کرده، وبا حذف آن از عامل، از میزان بروز لرز پس از عمل در بیماران بکاهیم.

هدف این مطالعه، بررسی مقایسه ای استفاده از لیدوکائین اسپاینال سرد (4°C) و لیدوکائین اسپاینال گرم (ROOM TEMPERATURE) در لرزش بعد از عمل سزارین میباشد.